

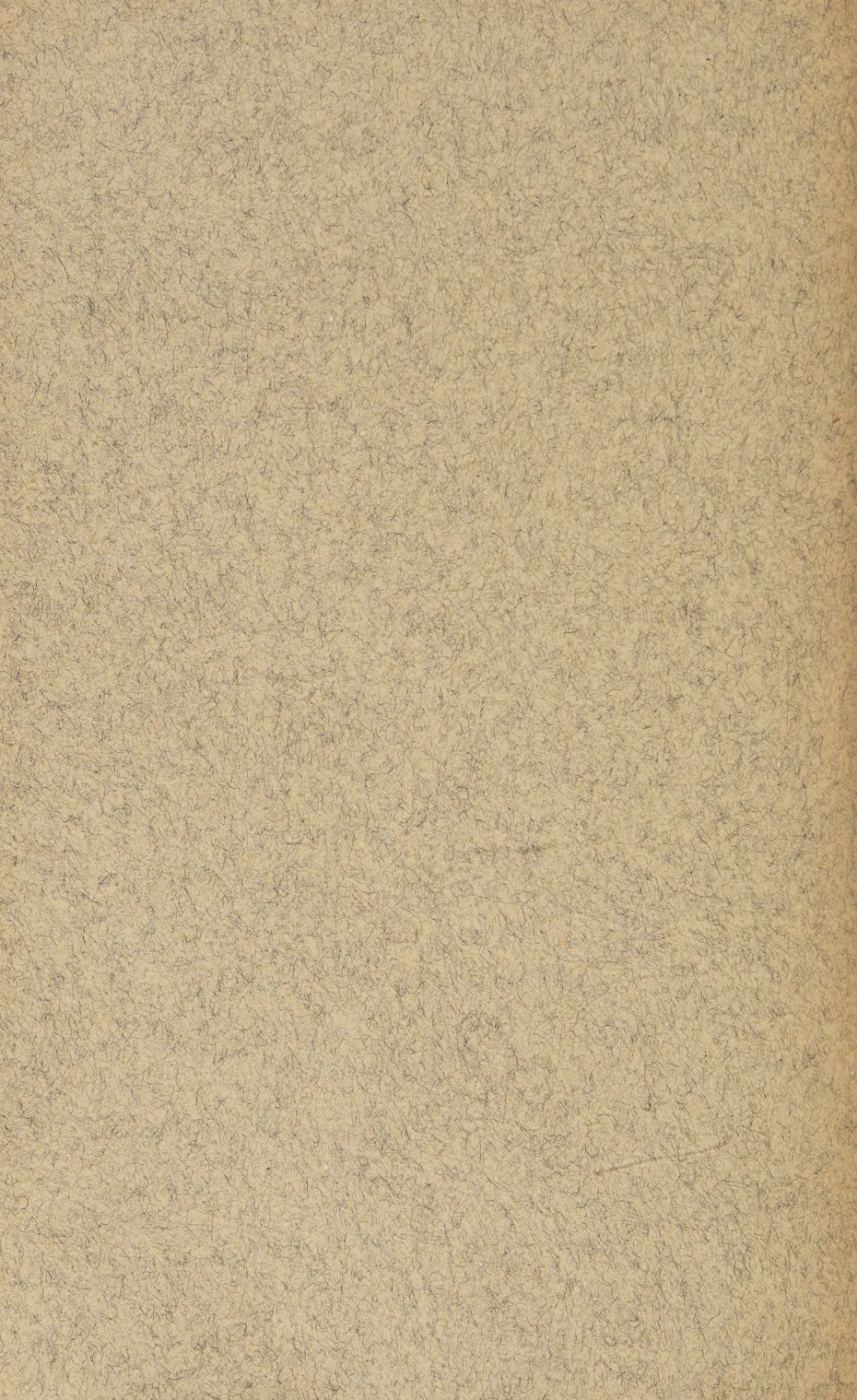
Ein Beitrag zur Tuberkulose
der
Symphysis ossium pubis.

(Aus der Chirurgischen Klinik zu Basel).

(Direktor: Herr Prof. Dr. E. Enderlen.)

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
hohen medizinischen Fakultät
der
Universität Basel
vorgelegt von
SALOMON WOLOCH
aus Koutais im Kaukasus (Russland)

BASEL
Buchdruckerei Brin & Cie.
1907



Ein Beitrag zur Tuberkulose
der
Symphysis ossium pubis.

(Aus der Chirurgischen Klinik zu Basel).

(Direktor: Herr Prof. Dr. E. Enderlen.)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

Universität Basel

vorgelegt von

SALOMON WOLOCH

aus Koutais im Kaukasus (Russland)



BASEL
Buchdruckerei Brin & Cie.
1907.

Meinen vielgeliebten Eltern
sowie meiner vielgeliebten
Verbindung „Kadimah“ in Wien
zum 50. Semester ihres Bestehens
in Dankbarkeit gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Ein Beitrag zur Tuberkulose der Symphysis ossium pubis.

Die Tuberkulose der Knochen und Gelenke ist eine sehr häufig vorkommende Erkrankung. Die medizinische Wissenschaft der letzten Zeit hat sich sehr eifrig mit den durch diese Erkrankungen hervorgerufenen Erscheinungen befasst, so dass das pathologisch-anatomische, wie auch klinische Bild, als fast abgeschlossen zu betrachten sind; manche Teile aber bedürfen noch einer weiteren Erläuterung; dazu gehört die Tuberkulose der Symphysis ossium pubis. Diese Erkrankung kommt selten vor; das Symptomenbild ist so mannigfach und andern, viel häufigeren Krankheiten ähnlich, dass diagnostische Irrtümer unter Umständen nicht zu vermeiden sind.

E. Hennes hat im Jahre 1888 in seiner Dissertation (auf Veranlassung von Prof. Helferich) 3 Fälle von Symphysentuberkulose veröffentlicht, die der Helferich'schen Klinik entstammen. Erst später haben v. Büngner und dann Herz das Thema ausführlicher behandelt. Bis jetzt waren in der deutschen medizinischen Litteratur nur 8 Fälle bekannt. Erst vor Kurzem hat uns v. Brunn in seinem Referate¹⁾, auf die Arbeit Dhéry „La tuberculose du pubis chez l'enfant“, aufmerksam gemacht, in welcher der Verfasser sich auf ein Material von 18 Fällen von Schambeintuberkulose stützt. In keinem einzigen Falle, vielleicht die französischen Beobachtungen ausgenommen, wurde die Diagnose richtig gestellt; erst die Fistelbildung brachte Klarheit. Es war mir leider unmöglich, das Original von Dhéry zu studieren, ich musste mich mit

¹⁾ Centralblatt für Chirurgie, No. 34, Jahrg. 1906.

dem Referate von v. Brunn begnügen. Diesen Mangel möchte ich durch die ausführlichere Behandlung des deutschen Materials und des von Prof. Dr. Enderlen mir gütigst zur Verfügung gestellten Falles möglichst ersetzen.

Aetiologie:

Die Tuberkulose der Symphyse kommt bei beiden Geschlechtern als chronisch-infectiöse Erkrankung vor. Von der Bevorzugung eines der beiden Geschlechter kann keine Rede sein, auch das Alter kann nicht herangezogen werden. v. Büngner¹⁾ glaubt, dass die Frauen häufiger erkranken sollen und zwar im mittleren und höheren Alter, und bringt das in Verbindung mit dem Fehlen der Gelenkspalte innerhalb des Faserknorpels der Symphyse bei den Kindern und häufigerem Zustandekommen derselben im mittleren und hohen Alter bei Frauen, als bei Männern. Leider konnte das bis jetzt nicht nachgewiesen werden, da die Kranken zu einer Zeit kommen, wo die Zerstörung schon die Schambeinäste in ausgedehnterem Maasse ergriffen hat.

Von den bis jetzt in deutscher Sprache (inklusive den von mir beschriebenen Fall) veröffentlichten 9 Fällen, waren 4 Männer und 5 Frauen, im Alter von 15—73 Jahren. Es kann also angenommen werden, dass die Krankheit in jedem Alter vorkommt. Nur die früheste Jugend bleibt verschont. Dazu kommt die Erkrankung verhältnissmässig zu selten vor, um aus dem vorliegenden Material für Alter und Geschlecht sichere Schlüsse ziehen zu können.

Traumen können kaum aetiologisch in Betracht kommen; nur in einem Falle von Hennies ist ein Trauma vorausgegangen.

Pathologie:

Die primäre Erkrankung beginnt entweder als tuberkulöse Perichondritis und greift binnen kurzer Zeit auf die Schambeinäste über, oder sie beginnt umgekehrt als

¹⁾ Büngner, Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 898. Jahrg. 1899.

²⁾ Centralbl. f. Chirurgie, No. 34. 1906. Referat von Dr. W. v. Brunn.

tuberkulöse Periostitis oder Osteomyelitis in dem spongiösen Gewebe der Schambeinäste und erstreckt sich dann auf die Symphyse. Den primären Sitz der Erkrankung im Knorpel, stellt Krause¹⁾ wegen Armut an Gefässen in Zweifel. Auch²⁾ bei den jugendlichen Individuen entwickelt sie sich nur in den knöchernen Teilen des Schambeines und zwar im Gebiete des einzigen Ossifikationspunktes.

Die Tuberkelbazillen rufen eine chronische Entzündung hervor und verursachen eine Caries des Knochens; dabei werden einzelne Teile des Knochens durch den Einschmelzungsprozess von der Masse des Knochens abgelöst und liegen in den mit Granulationen und kleinen Knötchen ausgekleideten Hohlräumen als sog. Sequester. Die Höhlen sind mit typischem, tuberkulösem Eiter gefüllt. Dieser bricht durch den Knochen in die benachbarten Weichteile und führt zur Bildung von kalten Abscessen, welche den Muskelinterstitien und Zellgewebespalten folgend, in das Hypogastrium, das periproctitische Gewebe, in die Adductoren- und in die Glutaealgegend oder in die Umgebung des Hüftgelenkes hin sich ausbreiten.

Da die Abscesse bei den Fällen von Hennies an einer und derselben Stelle entstanden sind, so ist er geneigt von einer Prädilektionsstelle für den Abscess bei tuberkulöser Caries der Symphyse zu sprechen; und in der Tat, die darauffolgenden Fälle stimmen überein, bis auf den ersten Fall von Herz, wo sich die Geschwulst auf der linken Seite, dicht neben dem After, bildete.

Der Eiter sammelt sich gewöhnlich über und hinter der Symphyse, während die vor und unter derselben liegenden Teile frei bleiben. Es entstehen supra- und retrosymphysäre Abscesse, welche die *Regiones publica et inguinales* vorwölben. Die andern Formen, bei welchen sich die Senkung nach dem Damm, oder nach

¹⁾ Deutsche Chirurgie, 1899, p. 74. Krause: Tuberkulose der Knochen und Gelenke.

²⁾ Centralblatt für Chirurgie, Bd. 34, 1906, Referat von Dr. W.v. Brunn.

der Innenseite des Oberschenkels hin wendet, sind selten.

In den Fällen, wo es zu beiden Seiten des Unterleibes zur Geschwulstbildung kommt, bietet diese eine charakteristische Form dar und zwar entwickelt sich in der Mitte eine sagittale, sattelförmige Einschnürung, wie es auch Hennies und v. Büngner beschreiben; auch in den Fällen in welchen es einseitig zur Geschwulstbildung kam, konnte man auf der mittleren Partie des Unterbauches eine weniger deutliche Hervorwölbung der Geschwulst, als auf den benachbarten, seitlichen Abschnitten konstatieren.

Das mag die Ursache gewesen sein, dass man sie für doppelseitige oder einseitige Hernien ansah und Bruchbänder verordnete.

Es sei mir erlaubt, hier die Erläuterungen von v. Büngner wörtlich wiederzugeben, in denen die Ausbreitung und Konfiguration dieser Abscesse durch anatomische Verhältnisse erklärt werden.

„Dargestellt sind (Tafel XVII¹⁾ die Schoss- und die Schamgegend, welche ohne scharfe Grenze in einander übergehen. Die Regio publica umgreift den als Mons pubis benannten Bezirk, die Regio pudendalis, welche in der Abbildung nur angedeutet ist, und die äusseren Geschlechtsteile:

„Wir finden (unter Zugrundelegung der neuen Baseler anatomischen Nomenklatur) im oberen Abschnitt der Regio publica von der Körperoberfläche bis zum Cavum peritoneale pelvis nachstehende Schichtenfolge:

1. Die Haut, das subcutane Fettpolster.
2. Die Fascia abdom. superficialis.
3. Die vordere Rectusscheide.
4. Den M. pyramidalis.
5. Den M. rectus abdominis.
6. Das Spatium suprapubicum praefasciale.

¹⁾ Archiv für klin. Chirurgie, 1899. Taf. XVII ist der „Topograph. chirurg. Anatomie von Joessel, nach dem Tode des Verfassers von Waldeyer fortgesetzt. Th. II Abt. III Becken. Bonn, Verlag von Cohen 1899. S. 509“, entnommen.

7. Die Fascia transversa.
8. Das Spatium suprapubicum retrofasciale (praevesicale Retzii) mit der Tela subperitonealis.
9. Das parietale Bauchfell.

Im unteren Abschnitt der Regio pubica tritt an die Stelle der Schichten 3, 4 und 5 des oberen Abschnittes, die Symphyse. Dieser untere Abschnitt wird zum grossen Teil vom Penis, beim Weibe von den grossen Schamlippen und der Clitoris bedeckt.

Zu bemerken ist noch, dass die Sehnen der *M. recti abdominis*, welche sich zwischen den *Tuberculis pubicis* und der Symphyse beiderseits ansetzen, noch 1—1½ cm weit auf die Vorderfläche der Symphyse übergehen und diese in enger Verbindung bedecken. Berücksichtigt man ferner, dass die Fascia superficialis abdominis vom Nabel nach unten hin immer stärker wird, dass sie sich durch eine reichliche Einlagerung elastischer Fasern vor allen anderen Körperfascien auszeichnet, und dass das insbesondere in der Linea alba, vor Allem in der Regio pubica der Fall ist; beachtet man endlich, dass diese Fascien direct in das Ligamentum suspensorium penis (clitoridis) übergehen, so wird man verstehen, dass die mittlere Unterbauchgegend oberhalb der Symphyse und der Symphysenteil selbst dadurch eine sehr ansehnliche Verstärkung erfahren.

Da die Fascia transversa sich an den oberen hinteren Rand der Symphyse ansetzt, der *M. rectus abdominis* sich aber auf die Vorderfläche der Symphyse begibt, so weichen Fascie und Muskel, je näher dem oberen Symphysenrande, um so mehr auseinander; zwischen beiden verbleibt ein mit lockerem, fetthaltigem Bindegewebe gefüllter, auf dem senkrechten Durchschnitte dreieckiger Raum: das Spatium suprapubicum praefasciale. Er setzt sich nach unten nicht in das Cavum pelvis fort, weil die Fascia transversa an den oberen hinteren Symphysenrand und, weiter lateralwärts, an das Ligamentum inguinale sich anheftet.“

Grösser, als dieser, von den Autoren als „submuskulärer oder retromuskulärer“ bezeichnete Raum ist das *Spatium praevesicale*. Dieses liegt zwischen der *Fascia transversa* und demjenigen Teile der *Fascia pelvis*, welcher die Blase vorn und seitlich überkleidet. Dieser Raum ist identisch mit dem sog. *Cavum Retzii*. Dieses sind die einschlägigen topographisch-anatomischen Verhältnisse.

Aus ihnen erhellt, dass der von der cariösen Symphyse gelieferte Eiter, dem geringsten Widerstande folgend und die Muskel- und Fascienlagen auseinanderdrängend, zunächst und hauptsächlich über der Symphyse im *Spatium suprapubicum praefasciale*, ferner unter Rückwärtsdrängung der *Fascia transversa* zwischen dieser und dem hinteren Umfange der Symphyse sich ansammeln muss. Hingegen ist es unzutreffend, wenn man annimmt, dass der Eiter in diesen Fällen im *Spatium suprapubicum retrofasciale* und im *Spatium praevesicale*, d. h. im *Cavum Retzii* liegt, wie das fälschlich ohne genügende Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse behauptet worden ist. Abscesse und Ergüsse im *Cavum Retzii*, welche nicht vor, sondern hinter der *Fascia transversalis* liegen, bieten deshalb, wie wir das von den Harninfiltrationen her wissen, auch ein durchaus anderes Bild: sie verbreiten sich diffus nach vorn und seitlich von der Harnblase und senken sich gern nach dem Darm hin, während letzteres bei der Caries der Symphyse nur dann stattzufinden scheint, wenn die Erkrankung auf dem Wege der absteigenden Schambeinäste nach abwärts wandert.

Hiernach wird es sich empfehlen, dass wir künftighin bei der Gruppierung der Beckenabscesse neben den wesentlich seitlich im grossen Becken sich entwickelnden subperitonealen Psoas- und Iliacalabscesse auch den Abscessen im vorderen Abschnitt des Beckens besondere Beachtung schenken und unter letzteren den oberflächlicheren, vor der *Fascia transversa* liegenden Symphysenabscessen gegenüber den tieferen, hinter der *Fascia transversa* im *Cavum*

Retzii gelegenen Abscessen, Infiltrationen und Ergüssen eine Sonderstellung einräumen.

Aber nicht nur die Ansammlung des Eiters gerade über und hinter der Symphyse in dem oben erwähnten anatomisch praeformierten Raume vor der Fascia transversa erklärt sich aus der vorstehenden anatomischen Darlegung, sondern auch das zweite Charakteristikum des von der erkrankten Symphyse ausgehenden Congestionsabscesses: Die vertikale sattel- oder muldenförmige Einsenkung am Mons pubis zwischen den beiden seitlichen Prominenzen des Abscesses wird durch dieselben verständlich. Sie erklärt sich dadurch, dass der Eiter im Bereich der beiderseits von der Symphyse bis zu den Tubercula pubica sich ansetzenden Mm. recti, welche im unteren Abschnitt durch das feste Gefüge der Fascia superficialis noch besonders verstärkt sind und ausserdem noch eine Strecke weit auf die vordere Fläche der Symphyse übergreifen, die äusseren Decken nicht im gleichen Maasse vorzuwölben vermag, wie in seitlich benachbarten Partien, d. h. in der Gegend der äusseren Oeffnung des Leistenkanals. Daher auch, wie oben bemerkt, die häufige Verwechslung dieser Affektion mit Inguinalhernien, welche natürlich sehr misslich ist, weil infolge der Verkennung des Krankheitsprozesses die chirurgischen Massnahmen verzögert und dadurch die Heilungsbedingungen erschwert werden.“

v. Büngner lässt also den Raum zwischen Fascia transversa und Muskulatur als besonders zur Ansammlung des aus der Symphyse stammenden Eiters geeignet erscheinen; wie wir aber sahen, hat sich der Eiter nur in einem unter 3 Fällen dort vorgefunden, in den andern Beobachtungen lag er oberflächlicher, praesymphysär. In einem Falle von Hennies ist überhaupt nicht angegeben, in welcher Schicht sich der Eiter vorfand; im andern war er zwischen Fascia superficialis und Muskulatur; im Falle von v. Büngner fand sich der Eiter zwischen Fascia transversa und Muskulatur; im zweiten

Fall von Herz, zwischen oberflächlicher Fascia und Haut. In meinem Falle¹⁾ bin ich leider nicht in der Lage etwas bestimmtes angeben zu können. Der Krankengeschichte kann man entnehmen, dass es sich um zwei Höhlen handelte: die eine lag sicher vor der Muskelschicht und nach Lospräparieren der Haut und des subcutanen Fettgewebes, soll ein Gang zum Vorschein gekommen sein, der zur Symphyse führte; die andere Höhle war hinter dem M. rectus. Diese zweite Höhle könnte die Ansicht von v. Büngner gewissermassen stützen.

Klinische Symptome: Die subjektiven Erscheinungen weisen manchmal Verschiedenheiten auf; doch lassen sie sich unter einem Bilde zusammenfassen. Manche Patienten haben vor dem Auftreten der Abscesse und Fisteln gar keine Schmerzen. Nur beim Erscheinen von Abscessen und Fisteln klagen einige über Beschwerden. Sonst ist das erste Symptom der Krankheit der auftretende Schmerz in der Lendengegend und in den Leistenbeugen: er ist entweder ausstrahlend oder dumpf, so dass der Kranke ihn nicht genau lokalisieren kann; der Patient klagt über leichte Ermüdbarkeit; er vermag seiner Beschäftigung in vollem Masse nicht nachzukommen; Druckempfindlichkeit fehlt fast vollkommen. Krause hat bei beidseitigem Druck von der Seite auf die Cristae iliacae, die Verschiebbarkeit der Darmbeinschaukeln konstatieren können; derselbe Versuch seitens v. Büngner hatte keinen Erfolg. Bedenklich für den Patienten ist das Auftreten von Fisteln, welche den Organismus schwer schädigen können, indem sie der Sekundärinfektion Tür und Tor öffnen.

Verlauf und Prognose:

Was den Verlauf der Symphysentuberkulose anbelangt, so ist er chronisch. Die Krankheit zieht sich in die Länge und kann Monate, sogar Jahre dauern. Doch ist die Prognose nach der Statistik eine durchaus

¹⁾ Meine Erkundigungen im Frauenspital sind erfolglos geblieben, da der Fall fast in Vergessenheit geraten ist.

gute. Manche Patienten hinken auch noch nach der Operation; dieses kann man sich erklären als eine Gewohnheit, die vor der Operation zur Vermeidung des Schmerzes angenommen worden war. Für eine gute Prognose ist eine rasche und richtige Diagnose von grösster Wichtigkeit. Die abwartende Behandlung hat bei dem ersten Falle von Herz zum Tode des Patienten geführt. Bei sofortiger radikaler Behandlung wäre nach Ansicht von Herz vielleicht noch ein günstigerer Verlauf zu erwarten gewesen sein.

Komplikationen¹⁾ werden beobachtet einmal von Seiten der Blase, durch Senkungsabscesse. Incontinentia urinae kann sich infolge Reizung der Blasenwand entwickeln. Der Abscess vermag in die Blase durchzubrechen, selbst einen Sequester in sie hineinzutragen. Prognostisch wichtig ist, dass alle diese Störungen, ohne nachteilige Folgen vorübergehen können, wenn die Grundkrankheit beseitigt ist und nötigenfalls Sequester aus der Blase entfernt worden sind. Niemals wurde eine aufsteigende Erkrankung der Nieren beobachtet. Die zweite, wichtige Komplikation ist ein Uebergreifen der Tuberkulose auf das Hüftgelenk; es treten dann sehr schwere Formen der Coxitis auf. Sonst pflegt die Prognose günstig zu sein; sie wird getrübt, wenn der Eiter nach dem Mastdarme vordringt. Es wurden unter solchen Verhältnissen dann äusserst schwere Mischinfektionen mit gasbildenden Bakterien beobachtet. Spontanheilung kommt wohl kaum vor. Recidive können besonders bei Schwangerschaft noch nach 10—15 Jahren auftreten.

Diagnose:

Eine baldige, richtige Diagnose ist, wie erwähnt, für den Patienten von grosser Bedeutung; leider fehlen bestimmte, scharf hervortretende Symptome; daher sind Verwechslungen mit anderen Affektionen möglich. Der Schmerz ist gewöhnlich dumpf und meist entfernt von der Stelle

¹⁾ Centralblatt für Chirurgie, Nr. 34. Jahrg. 1906. Refer. von Dr. W. v. Brunn.

der Erkrankung; er strahlt oft in die Schenkelbeugen aus; der Patient vermag zuerst den Schmerz nicht zu lokalisieren, im weiteren Verlaufe konzentriert sich derselbe an die Stelle der Zerstörung.

Differenzialdiagnostisch könnte ausser andern die Coxitis in Frage kommen. Daher soll man auf zwei Momente achten¹⁾, dass niemals Knieschmerzen auftreten und dass ausser einer Contractur der Adduktoren und folglich einer Beeinträchtigung der Abduktion alle Bewegungen im Hüftgelenke ungestört bleiben. Im Spätstadium aber, wenn es zur Fistelbildung gekommen ist, ist die richtige Diagnose daraus zu stellen, dass der Trochanter stets in der Roser-Nélatonschen Linie bleibt, und dass in Narkose volle Bewegungsfreiheit vorhanden ist. Gegen die Annahme eines Rheumatismus spricht der Umstand, dass der Schmerz anhaltend ist; zwar zeigt er gewisse Remissionen und ist dumpf. Es ist wichtig, eine druckempfindliche Stelle an der Symphyse zu finden, was freilich nicht allzu oft gelingt; die Untersuchung von aussen, wie per vaginam oder rectum lässt keine Knochendefekte nachweisen, da vorne durch die straffen Fascien, Muskeln und Bauchmassen, hinten durch die leicht ödematöse Abscessschwellung, wie auch durch die Fascia transversa die Gegend nicht durchföhlbar ist. Die Prüfung auf Verschieblichkeit der Darmbeinschaufeln versagt oft, da dazu umfangreiche Zerstörungen der Symphyse und eine gewisse Lockerung der Articulatio sacroiliaca nötig sind. Im weiteren Verlaufe bleiben, auch wenn es zur Abscessbildung kommt, die Täuschungen nicht aus; wichtig ist das Vorkommen eines Abscesses an der Praedilectionsstelle oberhalb der Symphyse und Nachweis der Fluktuation; in meinem Falle hat das auf der Gynäkolog. Klinik den Anlass zur Annahme eines erweichten Bauchdeckensarkoms, dann einer mit den Bauchdecken

¹⁾ Centralblatt für Chirurgie, No. 34. Jahrg. 1906. Referat von Dr. W. von Brunn über Dhéry, „La tuberculose du pubis chez l'enfant.“

verwachsenen, paraovarialen Cyste gegeben. In einem anderen Fall dachte man an ein Lipom.

Die am Schenkel auftretende Geschwulst täuscht eine einseitige oder beiderseitige Hernie vor. Aber für die Diagnose ist von Belang, dass die Geschwulst langsam und regelmässig wuchs, dass es beim Repositionsversuche kein Gurren und Zurückschlüpfen der Gedärme gibt. Die Psoas- und Iliacalabscesse lassen sich durch Nachweis der Veränderungen an der Wirbelsäule und am Os ilium erkennen, besonders aber hat die Tuberkulose des Darmbeins eine Behinderung der Streckung zur Folge, die des Schambeines, wie erwähnt, nur eine solche der Abduktion und ausserdem treten keine so circumscripten Schwellungen hervor, die tiefer (retroperitoneal) und manchmal mehr lateral liegen.

Die Diagnose ist leicht, wenn es zur Fistelbildung mit dünnen unterminierten Rändern und dünnflüssigem Sekretausfluss kommt; dabei führt der Fistelgang bis auf den rauen Knochen, wo sich ein Sequester erkennen lässt. Das Vorhandensein von Tuberkulose an anderen Organen oder deren Residuen können einen Fingerzeig für die richtige Diagnose abgeben. Das Röntgenbild macht uns die Diagnose am sichersten.

Therapie: Es kann nur ein radikaler chirurgischer Eingriff in Betracht kommen; natürlich darf dabei die allgemeine Therapie nicht vernachlässigt werden. Um das Operationsfeld übersichtlich zu machen, soll mit der Grösse des Schnittes nicht gespart werden, Dann soll eine Absägung des Knochens weit im Gesunden oder bei Vorhandensein der Demarkation, Entfernung des Sequesters, Reinigen der Höhle und der Umgebung von den tuberkulösen Granulationen vorgenommen werden; darauf erfolgt eine Jodoformgazetamponade und es wird ein fester trockener Verband angelegt.

Die Wundheilung gestaltet sich meist gut durch Bildung von gesunden Granulationen von der Tiefe her;

Die Schrumpfung führt eine eingezogene Narbe herbei und die Patienten können als dauernd geheilt betrachtet werden.

Der Fall der Basler Klinik.

Fall I.

Der mir zur Beschreibung überwiesene Fall hat eine sehr lange Krankengeschichte; es handelt sich um eine Frau, der mehreremal im Frauenspital in Basel nach eingreifenden Operationen Sequester herausgenommen wurden; sie begab sich mit einer Fistel in ambulatorische Behandlung. Ihr Zustand verschlimmerte sich aber dermassen, dass sie sich auf der chirurg. Abteilung des Bürgerspitals zu Basel einer Radikaloperation unterzog.

Die Krankengeschichte lautet:

Frau S. C., 63 Jahre alt, ist am 7 12 1903 in das Frauenspital Basel eingetreten. Vater und Mutter haben etwa das 70. Jahr erreicht. Die Menses traten mit 18 Jahren ein, waren stets regelmässig. Menopause mit 53 Jahren. Vom Jahre 1865—77 hatte sie 4 normale Geburten. Die Kinder leben und sind gesund. Patientin soll immer gesund gewesen sein, bis anfangs Juli 1903; von da an leidet sie unter starken ausstrahlenden Schmerzen im rechten Oberschenkel; nach 2 Monaten griffen diese auf das linke Bein über, verschwanden aber vor 2 Monaten vollständig.

Seit etwa 8 Wochen bemerkt die Patientin im Unterleibe neben der Symphyse einen rasch wachsenden Tumor, der mit ziehenden Schmerzen an dieser Stelle einherging.

Patientin glaubt stark abgemagert zu sein, und leidet unter grosser Ermüdbarkeit. Beim Harnlassen, wie auch beim Stuhlgang hat sie nie Beschwerden gehabt, hat auch nie Blut im Urin oder Stuhl bemerkt.

Status praesens beim Eintritt in's Frauenspital:

Patientin sieht etwas blass aus; ist von mittlerem Ernährungszustande; Lunge und Herz ohne Befund. Ueber der Symphyse springt ein über faustgrosser Tumor

spitz vor, welcher mit der Haut verwachsen ist und nach der Symphyse zu einen Fortsatz entsendet. Der Tumor fühlt sich wenig derb, in der Mitte eher weich an; deutliche Fluktuation fehlt. Die Portio vag. uteri steht hoch, der Uterus ist klein, senil, frei beweglich und anscheinend antevertiert. Diagnose: Erweichtes Sarcom der Bauchdecken?

Am 9./XII wird die Spitze des Tumors von den Bauchdecken aus mit einer Pravaz-Spritze punktiert. Es wird etwas graugelber mit Bröckeln untermischter Eiter aspiriert. Der Eiter zeigt zerfallene, verfettete Leucocyten; im Deckglaspräparat waren ausser Tuberkelbazillen keine anderen Bakterien nachweisbar.

Operation am 10./XII. Unter Narkose Excision des Tumors, Evédemment, Sequestrotomie (Prof. Dr. v. Herff.)

Der ganze Tumor wird im gesunden umschnitten, es wird ein zirka gänseeigrosses Stück Haut und Fettgewebe von der Fascia abpräpariert. Es zeigt sich, dass der Abscess vom horizontalen, linken Schambeinaste ausgeht, ungefähr von der Stelle des Tuberculum pubicum, nahe der Symphyse. Der dahin führende Gang, wie auch der Knochenherd, werden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und mit der Kornzange ein unregelmässig gestalteter, zirka 1½ Centimeter langer, spitzer, sequestrirter Knochen entfernt; hinter dem rechten M. rectus liegt eine weitere 3—4 Centimeter lange Abscessshöhle. Diese wird nach querer Spaltung des M. rectus etwa 2 Finger breit über der Symphyse ebenfalls ausgekratzt. Die Höhle wird mit Xeroformgaze austamponiert, in den oberen Partien durch Zwirnkopfnähte vereinigt und ein Verband angelegt.

11./XII. Patientin erholt sich nach der Operation, Verband nicht durchtränkt, reichliche Winde gehen ab; Urin ist spärlich, sehr trübe, aber nicht blutig. Sediment besteht fast nur aus harnsauren Kristallen.

15./XII. Verband-Wechsel. Die Tamponade wird entfernt; Sekretion ist gering, serös; die Wundränder sehen gut aus. Xeroformgazetamponade.

19. XII. Verbandwechsel. Ziemlich starke Sekretion. Jodpinselung der Wunde. Tamponade mit Jodoformgaze.

26./XII. Täglicher Verband-Wechsel; stark gelb-eitriges Sekretion, keine Rötung der Umgebung. Die Wunde klafft tief und weit, tägliche Jodpinselungen und Jodoformgazetamponade.

4./I. 04. Immer noch täglicher Verband-Wechsel mit Jodpinselungen der Wundhöhle. Am Knochen beginnt seit einigen Tagen ein neuer Sequester sich loszutrennen; die Wunde zeigt wenig Tendenz zur Granulation.

13./I. Patientin klagt über Stechen auf der rechten Thoraxseite und zwar im Gebiete der untersten Rippe. Objektiv ist nichts nachzuweisen; Verband wird nur nach Bedarf gewechselt.

15./I. Das Stechen hält an; abends ist in der Gegend der Spina scapulae eine leichte Dämpfung und bronchiales Atmen nachzuweisen.

18./I. Allgemeinbefinden der Patientin ist gut, nur besteht etwas Appetitmangel. Das Stechen hat nachgelassen. Der Lungenschall ist an der Spina scapulae dextra und nach unten etwas verkürzt. Bronchiales Atmen mit mittelblasigem, feuchtem Knistern; links unten sind auch einige kleinblasige Rasselgeräusche; wahrscheinlich handelte es sich um eine rechtseitige atypische Pneumonie. Die Wunde sieht gut aus, klafft nicht mehr so stark; in der Tiefe sieht man den Sequester schon beinahe gelöst.

22./I. Das Stechen hat aufgehört. Früh wird ein grosser Sequester entfernt. Täglich Verband-Wechsel.

6. II. Die Wunde granuliert schön und hat sich in der Tiefe schon geschlossen, Stuhl ist geregelt.

2./III. Patientin steht auf.

4. III. Patientin klagt über Schmerzen in der rechten Ferse.

25. III. Die Wunde schliesst sich nur sehr langsam; tägliche Pinselung mit Jodtinktur.

7./IV. Ausschaben der Fistel und des Herdes im Knochen mit dem scharfen Löffel unter Cocainanaesthesia. Entfernung eines kleinen Sequesters, Tamponade mit Xeroformgaze.

8./IV. Verband-Wechsel wegen Durchtränkung.

12./IV. Täglicher Verband-Wechsel. Patientin steht wieder auf.

14./IV. Pinselung der Fistel mit Jodphenol alle 2 Tage.

25./IV. Die Fistel secerniert nur wenig und verkleinert sich. Tägliche Pinselung.

9./V. Aussetzen der Pinselung mit Jodphenol; die Fistel ist für eine dicke Sonde durchgängig und wenig tief.

14./V. Patientin tritt aus; sie wird poliklinisch behandelt; die Sekretion ist gering. Patientin fühlt sich wohl.

Status beim Austritt:

Von dem tuberkulösen Herd an der Symphyse ist nur noch ein zirka 4 Centimeter langer Fistelgang in der trichterförmig eingezogenen Operationsnarbe geblieben. Patientin hat wenig Beschwerden.

Zur poliklinischen Behandlung kam die Patientin einmal in der Woche, es wurde jedesmal der Verband gewechselt und die Wunde mit Jodoform bestreut. Da sich aber der Zustand verschlimmerte, die Fistel stärker secernierte und Schmerzen verursachte, wurde die Patientin am 8./V 05 wieder im Frauenspital aufgenommen.

Status: Dicht über der Symphyse ist eine enge Fistel, die mitten in den Knochen hineinführt, die hintere Fläche der Symphyse ist nicht verdickt.

Behandlung:

Am 10./V wird die Haut in der Umgebung der Fistel und des Fistelganges cocainisiert, die Fistel in ihrer ganzen Länge bis auf den Knochen hinein energisch ausgeschabt, zuerst mit dem kleinen scharfen Löffel und nach der Spaltung der Fistelöffnung noch mit dem grossen

Löffel; es werden einige membranartige Fetzen herausbefördert. Nachher Aetzung mit Karbolspiritus, Tamponade der Fistel mit Xeroformgaze.

12./V. Verband-Wechsel; der eingelegte Xeroformgazestreifen wird noch in der Fistel gelassen.

13./V. Verband-Wechsel. Auspinselung mit Jod und frische Tamponade.

14.—19./V. Täglicher Verband-Wechsel und Jodpinselungen. Die Fistel beginnt sich in der Tiefe zu schliessen.

21./V. Patientin setzt sich im Bett auf.

30./V. Die Fistel verengt sich langsam. Patientin steht auf.

4.—21./VI. Keine wesentliche Besserung; die Fistel beginnt sich aussen eher zu verengern, als in der Tiefe. Man kommt mit der Sonde stets noch auf den Knochen; die Pinselungen mit Jodtinktur werden fortgesetzt.

Am 23./VI. tritt die Patientin aus.

Status beim Austritt aus dem Frauenspital.

Ueber der Symphyse findet sich eine Fistel, in deren Umgebung das Gewebe eingezogen ist. Beim Sondieren gelangt man zirka 3 Centimeter in die Tiefe und kommt auf den rauhen Knochen.

Am 9./X. 05. nun kommt Frau K. zur Aufnahme auf die chirurgische Abteilung des Bürgerspitals Basel.

Ueber der Symphysengegend sieht man eine verbreiterte, eingezogene Narbe in der Linea alba, von 7 Centimeter Länge. Am unteren Ende gerade über der Symphyse sind die Narbenstellen gerötet und die Narbe am stärksten eingezogen. In der Tiefe ist ein erbsengrosses Loch sichtbar, das auf Druck eine bräunlich-trübe Flüssigkeit entleert, seitliche Kompression des Beckens ist nicht schmerzhaft. Der linke horizontale Schambeinast ist druckempfindlich, der absteigende Schambeinast und der Sitzbeinknorren frei davon; die Symphyse selbst ist nicht druckempfindlich.

Bei der Untersuchung per vaginam ergibt sich eine starke Druckempfindlichkeit auf der Innenseite des linken

horizontalen Schambeinastes. Das übrige Beckeninnere zeigt keine Besonderheiten; das linke Hüftgelenk ist frei. Die Gegend des linken Trochanters ist dicker und druckempfindlich. Die Wirbelsäule ist in der Lendengegend nach rechts gekrümmt und im Brustteile compensatorisch nach links.

Das Röntgenbild zeigt zu beiden Seiten der Symphyse, namentlich aber links, im Becken Veränderungen; der Knochen sieht wie angefressen aus; in den dunklen Buchten sind Knochensequester sichtbar.

Am 11. Oktober 1905 wurde unter Chloroformnarkose wegen tuberkulöser Caries der Schambeinäste die Operation ausgeführt (Hr. Prof. Dr. Enderlen). Es wird ein bogenförmiger Schnitt angelegt mit der Fistel als tiefstem Punkte; dieselbe wird umschnitten und in toto bis auf den Knochen samt dem schwartigen Gewebe excidiert. Die Fistel führt durch die Symphyse auf die im Röntgenbild deutlich sichtbaren Sequester. Nun wird auch die Höhle eröffnet; die Symphyse wird mit Meisel und Hammer succesiv in Form eines nach oben breiten Keiles ganz herausgeschlagen. Links findet sich eine grössere Höhle, darin sind zwei kleinere und ein grösserer grau-grün gefärbter, harter Sequester in Granulationen eingebettet. Die Wandung der Höhle besteht aus sklerotischem Knochen. Rechts werden ebenfalls Granulationen mit dem scharfen Löffel und ein kleiner Sequester herausbefördert. Nach Ansicht des Operators ging die Fistel direkt in den faserigen Symphysenknorpel hinein.

Nach gründlicher Entfernung alles Erkrankten wird fest mit Jodoformgaze tamponiert; die Wunde wird bis auf eine zentrale Lücke für die Drainage mit Draht vernäht.

12./X. Urin wird ohne Beschwerden gelassen. Pat. klagt über ausstrahlende Schmerzen im Oberschenkel.

15./X. Die Wunde secerniert ziemlich stark. Alle 2 Tage Verband-Wechsel. Die Höhle wird mit H_2O_2 ausgespült, nachher mit Jodoformgaze tamponiert.

20. X. Sekretion wird geringer; die Wundhöhle füllt sich mit gesunden Granulationen, sie wird mit Perubalsam ausgepinselt und tamponiert.

31. 10. Mit den Arzneimitteln wird häufig gewechselt: bald Jodtinktur, bald Unguent. hydrag. flav., bald Perubalsam, bald Argentum nitricum-Salbe. Die Schmerzen auf der Aussenseite des linken Oberschenkels werden in der letzten Zeit immer stärker; auf Aspirin tritt geringe Besserung ein; die linke Trochantergegend ist etwas dicker, zeigt scheinbare Fluktuation; die Probepunktion fällt negativ aus. Der Ischiadicus ist nicht druckempfindlich, das Hüftgelenk frei.

20./XII. Die Austrittsstelle des Ischiadicus ist jetzt deutlich druckempfindlich. Kataplasmenbehandlung.

29./XII. Trotz der Anwendung verschiedenartiger Mittel, bleibt die Fistel immer unverändert und secerniert. Darum wird sie excochleirt und tamponiert; dabei wird kein Sequester gefunden.

20. I. Das Sekret riecht stark nach blauem Eiter. Es wird Perubalsam in die Fistel gegossen.

10./II. Alle 2–3 Tage Verband-Wechsel; die Fistel secerniert immer noch stark.

14./III. Status unverändert. Die Ischiasschmerzen reagieren auf keine Mittel.

23./III. Die Patientin will das Spital verlassen, um sich zu Hause ihre Ischias mit Kataplasmen und heissem Schmalz selbst zu behandeln. Die Fistel ist für die Sonde gerade noch durchgängig, geht aber immer noch bis auf den Knochen. Die Ischiasschmerzen sind von Tag zu Tag verschieden.

Nach der Entlassung stand die Patientin in poliklinischer Behandlung; bis zum 28. September kam sie zweimal in der Woche, dann bis zum 23. Oktober nur einmal. Bis Ende Juli wurde die Fistel mit dem Saugnapfe behandelt und tamponiert, mit Lapis geätzt, dann mit Argentum nitricum-Salbe verbunden.

Nachuntersuchung am 5./II. 07:

Oberhalb der Symphyse findet sich in der Linea alba eine ca. 7 cm lange und ca. 2 cm breite eingezogene Narbe. Die Narbe selbst ist etwas druckempfindlich, die darunter liegende Symphyse fühlt sich etwas höckerig an, ist aber schmerzlos. Druck von der Seite auf die Darmbeinschaukeln löst keine Schmerzen aus. Die Untersuchung per vaginam lässt eine Vereinigung der beiden aufsteigenden Schambeinäste erkennen, ohne Verdickung. Die Schambeinäste sind in der Symphyse nicht verschiebbar.

Das Röntgenbild zeigt ausser einer kleinen Einkerbung am oberen Rande des linken horizontalen Schambeinastes, ca. 1 cm von der Medianlinie reichliche Neubildung von Knochen und vollständige Vereinigung in der Symphyse.

Die Tuberkulose der Symphyse ist ausgeheilt; die Patientin fühlt sich wieder gesund und klagt nur noch über Ischiasschmerzen.

Ich bringe nun die von mir gesammelten Fälle:

Fall II. (Hennies Fall I.)

C. V., Tuchmeister, 30 Jahre alt, hat in seiner Jugend mehrmals Pneumonien durchgemacht, seit zirka 2 Jahren bildete sich bei ihm eine Fistel in der Gegend des linken horizontalen Schambeinastes; seit dieser Zeit klagt er auch über Schmerzen in der Lendengegend, welche ihn verhinderten, seine Arbeit wieder aufzunehmen. Im Februar 1887 begab er sich in ärztliche Behandlung; der betreffende Arzt machte mehrere Incisionen, eine an der entsprechenden rechten Körperseite, eine oberhalb und eine etwas seitlich von der ursprünglichen Fistelöffnung. Patient liess sich, da der Zustand sich verschlimmerte, am 9./11. 87 in das Krankenhaus aufnehmen.

Status praesens: Ziemlich grosser, stark abgemagerter Mann. Bei der Untersuchung der Brustorgane findet man eine Dämpfung über der rechten Lungenspitze, die bis

zum Rande der zweiten Rippe reicht. Ueber beiden Lungenspitzen verschärftes Inspirium, einige Rasselgeräusche. In der Mitte der Symphyse eine glattrandige Fistel, aus der sich dünnes Sekret entleert. Bei der Sondierung kommt man zirka 4 cm tief, findet aber nirgends vom Periost entblössten Knochen. An der Innenseite des linken Oberschenkels, zirka 5 cm. unterhalb des Poupartschen Bandes ist eine zweite Fistel, die nach der Symphyse führt. Zwei weitere Fisteln finden sich rechts und links vom Scrotum, und führen ebenfalls nach der Symphyse; die beiden ersterwähnten communicieren mit einander.

12. 11. 87 erfolgte die Operation in Narkose. Bei der Untersuchung in Narkose zeigt sich, dass die beiden ersten Fisteln communicieren; die dritte Fistel führt nach der Unterseite der Symphyse. Zuerst Erweiterung und Auskratzen der Fisteln, darauf ein 10 cm langer Querschnitt am oberen Rande des Mons Veneris; sofortige Durchtrennung bis auf den Knochen; Loshebeln der Weichteile vom Knochen, wobei die beiden Samenstränge durch stumpfe Hacken auf die Seite gezogen und geschützt werden. Es zeigt sich, dass alle vier Fisteln in einen wallnussgrossen kariösen Herd in der Mitte der Symphyse münden. Abmeisselung in frontaler Richtung von unten her, Durchtrennung der horizontalen Schambeinäste in der Gegend der Foramina obturatoria und Resection des zwischen den beiden Foramina gelegenen Beckenstückes. Es bleibt nur eine dünne Spange der absteigenden Schambeinäste zurück, Tamponade mit Jodoformgaze, 3 Jodoformstreifen als Drains durch die unteren Fistelgänge, trockener Verband.

13./11. wird der Verband gewechselt; Patient hat Fieber in der Höhe von 39 und 40°. Gleichzeitig besteht heftiger Husten.

15./11. Beim Patienten tritt Epistaxis auf.

25./11. Verband-Wechsel, Durchspülung, neue Jodoformgaze.

27./11. Husten geringer; grosse Schwäche.

1./12. Verband-Wechsel.

4./12. Verband-Wechsel; Einführung von Drains, anstatt der Gazestreifen.

10./12. Patient befindet sich ausser Bett.

15./12. Die Drains werden gekürzt, die Höhle an der Symphyse hat sich sehr verkleinert; durchaus keine Schwäche beim Gehen; vollkommene Festigkeit im Becken.

31./12. Die Drains werden ganz entfernt, die Höhle wird mit Zinkpulver ausgefüllt; am 12./I. 88 wird der Patient geheilt entlassen.

In der Mitte des Mons Veneris eine tiefe eingezogene gut granulierende Höhle, von der Grösse und Gestalt einer Nusschale, die Drainsstellen verheilt, keine Fisteln. Der Allgemeinzustand gebessert, obgleich ein Fortschreiten des Lungenleidens konstatiert wird. Das wiederholt ansteigende Fieber während des gutverlaufenden Wundverlaufes ist auf das Weiterschreiten des tuberkulösen Prozesses in den Lungen zurückzuführen.

Fall III. (Hennies II.)

F. R., 58 Jahre alt, Arbeiter, früher stets gesund, wurde auf sein jetziges Leiden ungefähr vor einem Jahre aufmerksam durch ziehende Schmerzen, welche in der rechten Inguinalgegend ihren Anfang nahmen und derart in das Bein ausstrahlten, dass Patient hinken musste. Allmählich lokalisierten sich die Schmerzen auf einen Punkt, ungefähr 6 cm oberhalb der Symphyse und im Mai 1886 bildete sich an einer Stelle eine Erhebung, welche bald die Grösse eines Hühnereies überschritt. Der Arzt, welcher einen Bruch vermutete, verordnete ein Bruchband, welches 14 Tage getragen wurde; nach dieser Zeit nahm die Schwellung blaurote Färbung an; die Consistenz war hart. Das Bruchband wurde nun verboten. Vor 6 Wochen, den 28./9. 86 entstand dann eine Oeffnung in der Schwellung; es entleerte sich zuerst eine rahmige Flüssigkeit, darauf ungemein schlecht riechender, dünn-

flüssiger Eiter; die Schwellung collabierte sofort. Die lokalen Verhältnisse sind bis jetzt so geblieben; das Allgemeinbefinden des Patienten war bis vor drei Wochen ungestört; seit dieser Zeit fühlte er eine bedeutende Kräfteabnahme.

Status praesens: Wenige Centimeter oberhalb des rechten Tuberculum pubis besteht eine runde, etwa 20 Pfennigstück grosse Fistelöffnung. Die Umgebung ist reizlos, die Sekretion sehr reichlich, stinkend eitrig. Die Sonde führt in einer Tiefe von 3 cm auf den rauen Schambeinast. Mehrere Taschen, deren eine grösste nach der Inguinalgegend führt, sind zu konstatieren. Urin und Stuhl normal,

22./11. 86 wurde die Operation in Narkose gemacht. Ca. 8 cm langer Querschnitt unterhalb der Fistel am oberen Symphysenrande, dazu senkrechte Incision von der Mitte nach oben. Freilegung des horizontalen Schambeinastes mit dem Elevatorium, wobei ein kastaniengrosser Sequester, augenscheinlich dem Symphysenteile des horizontalen Schambeinastes entsprechend gelöst und entfernt wird. Die Lade ist sehr stark verdichtet. Ein zweiter Sequester, etwa Fingerphalanx gross, des absteigenden Astes wird durch eine Contraincision, parallel dem absteigenden Schambeinaste rechts mit der Kornzange zwischen M. gracilis und Mm. adductores dicht an der Inguinalgegend herausgezogen, eine Tasche an der Aussenseite der Gefässe wird drainiert, indem ein reichlich 20 cm langes, federkiel dickes Drain unter den Gefässen von der Sequesterhöhle aus durchgeführt wird.

Am 24./11. wurde zum erstenmal der Verband gewechselt, die Wundheilung verlief gut, unter Bildung von gesunden Granulationen, so dass am 8. 1. 87 der Patient gesund entlassen wurde.

Fall IV. (Hennies III).

Frau K. 73 $\frac{1}{2}$ Jahre ist ohne hereditäre Belastung. Die Eltern der Patientin sind an keinen erblichen Krankheiten gestorben; Bruchleiden sind ihres Wissens nicht

vorgenommen. Die Patientin hat mit 16 Jahren zuerst menstruiert, im 21. Jahre geheiratet, hat im ganzen sieben Kinder gehabt, das letzte mit 47 Jahren; mit 50 Jahren trat bei ihr das Climacterium ein. In ihrer ersten Jugend machte sie Scharlach durch, später soll sie niemals krank gewesen sein. Ihr jetziges Leiden datiert sie seit dem Winter 1884, wo ein schwerer Gegenstand quer über ihr Becken fiel; Schmerzen hat sie indess damals nicht empfunden. Bald darauf erkältete sich dermassen, dass sie schwer krank wurde. Die Symptome dieser Krankheit sprachen für einen heftigen Rheumatismus, indess sollen die für diese Krankheit üblichen Mittel nicht geholfen haben. Im Sommer 1885 besserte sich der Zustand, doch blieb eine grosse Schwäche bis heute zurück. Im Dezember 1885 bemerkte Patientin in ihrer linken Inguinalgegend eine damals etwa haselnussgrosse Geschwulst in den Bauchdecken, welche sich anscheinend schnell vergrösserte und im Februar bei einer Reise einigen Aerzten gezeigt wurde. Die Geschwulst war damals über hühnereigross und wurde von den Aerzten für eine Hernie erklärt. Man sprach sich damals gegen die Operation aus und verschrieb der Patientin ein Bruchband; doch trug sie dieses, weil es ihr unbequem sass, nicht den ganzen Sommer über. Die Geschwulst vergrösserte sich schnell und machte der Patientin Unbequemlichkeiten bei der Arbeit, hin und wieder empfand sie auch Schmerzen. Sie reiste deswegen von neuem nach Greifswald und liess sich den 20./X. 86 in das Krankenhaus aufnehmen.

Status praesens: In der rechten und linken Inguinalgegend dicht oberhalb der Symphyse ist je eine von der Haut bedeckte Geschwulst zu sehen, die rechte grössere war etwa Manns-, die linke von Kinderfaustgrösse. Beide communicieren entschieden nicht, bieten aber, besonders die grössere, deutlich das Gefühl der Fluktuation. Ebenso hört man beim Kneten derselben Crepitation. Die kleinere Geschwulst, leicht lappig, ist von der grösseren durch einen 2 Fingerbreiten Sattel in der Linea alba getrennt.

Mit der Blase ist kein Zusammenhang; Stuhl in Ordnung. Es wird eine doppelseitige Hernie angenommen, die Diagnose auf Abscess oder Echinococcus indessen in Möglichkeit gestellt.

Am 21./X. 86 erfolgte die Operation in Narkose. Einschnitt auf den grösseren der beiden Tumoren; man gelangt auf schichtweise angeordnete Bindegewebsblätter, welche für den Bruchsack gehalten werden. Sofort entleert sich gelber mit Flocken vermischter Eiter in beträchtlicher Menge und der vermeintliche Bruch erweist sich als Abscess. Nach Ausschabung mit dem Löffel lässt sich die Höhle völlig übersehen. Sie besteht aus drei Teilen; der grösste Abschnitt entspricht dem oben geschilderten grösseren Tumor und liegt zwischen oberflächlicher Fascie und Muskulatur. Von hier geht eine Communication über die äussere Scheide des M. rectus hinweg nach der Höhle des kleinen Tumors, und endlich wieder von der grössten Höhle aus geht nahe an die Mittellinie ein etwa federkielddicker Gang direkt nach unten auf die Symphyse. Mittelst der Sonde gelangt man ohne Mühe auf den darunterliegenden rauhen Knochen. Es lag hier eine tuberkulöse Caries der Symphyse mit secundärem Abscess in den Bauchdecken vor und es wurde nun der letzterwähnte Gang sofort längs gespalten, ausgekratzt und dann von hier aus mittelst Cürette aus der Symphyse arrodierter Knorpel, zerfallener Knochen und käsige Massen entfernt und ein etwa fingerdickes Loch in der Symphyse angelegt; doch blieben die unteren Lamellen derselben stehen. Hierauf Drainage, Tamponade mit Jodoformgaze.

Auch in diesem Falle gestaltete sich der Wundverlauf ohne Besonderheiten; die Communication zwischen der linken Nebenhöhle mit der Haupthöhle hörte bald auf; kurz darauf auch die Communication der Haupthöhle mit rechten Nebenhöhle. Trotzdem die Wunde nicht ganz verheilt war, wurde die Patientin entlassen, aber mit dem Versprechen sich wieder vorzustellen. Von den Neben-

höhlen waren nur noch kleine Gänge vorhanden, und die Haupthöhle stark verkleinert.

Fall V. (Prof. O. v. Büngner). ¹⁾

Frau F., 57 Jahre alt, Fabrikarbeiterin, aufgenommen in das Hanauer Land-Krankenhaus am 25./II. 1898.

Die Kranke gibt an, sie habe seit Oktober 1897 eine kleinfaustgrosse Geschwulst am Unterleib bemerkt, die ihr keine Beschwerden verursachte, aber langsam und stetig an Umfang zunahm.

Am Schamberg liegt unter der ziemlich dicken Haut ein etwa kindskopfgrosser, rundlicher, etwas gelappter Tumor, von grösserem Breiten- (18 cm), geringerem Höhendurchmesser (15 cm.) und von weicher, aber etwas praller Consistenz. Derselbe nimmt die Regio pubica und die ihr seitlich angrenzenden Partien der Regionales inguinales solcher Art ein, dass die in letzteren liegenden Teile des Tumors als orangegrosse Gebilde etwas stärker hervortreten, während der mittlere Teil in der Regio pubica, zwar auch die Bauchwand hervorwölbt, aber doch gegen die seitlichen Partien ein wenig zurücktritt. Dadurch erscheinen die seitlichen Anteile des Tumors durch eine mittlere senkrechte Rinne, in Form einer sattelförmigen Einsenkung von einander getrennt. Der Tumor, oder richtiger gesagt, die Anschwellung im ganzen bietet das Gefühl der Pseudofluktuatien dar. Die kombinierte Untersuchung zeigt, dass die inneren Geschlechtsorgane keinen Zusammenhang mit der Geschwulst haben. Blase (Ureter) und Uterus sind rückwärts gelagert. Bei Betastung der Symphysengegend von vorneher und beim Zusammen-drücken der Beckenschaufeln wird kein Schmerz angegeben. Eine direkte Belastung des vorderen Beckenringes von der Vagina aus erweist sich als unmöglich, da derselbe

¹⁾ Prof. Dr. O. von Büngner. Ueber Tuberkulose der Symphysis ossium pubis. Arch. für klin. Chirurgie. LIX. 4. p. 892. 1899.

vom Tumor überlagert ist. Die Untersuchung des übrigen Körpers fördert nichts Pathologisches zu Tage. Sämtliche Organe sind gesund.

Diagnose: Lipom. Die vorgeschlagene Operation wird von der sehr ängstlichen Patientin zunächst verweigert und diese deshalb am 3. III. 98 vorläufig entlassen.

Am 16./IV. 98 kehrt Pat. wieder zurück. Der vorher leidliche Ernährungszustand hat sich erheblich verschlimmert. Die Kranke wünscht jetzt von ihrem Leiden befreit zu sein und gibt an, die Geschwulst sei vor 3 Wochen links, vor 2 Wochen rechts aufgebrochen.

Der Tumor im allgemeinen, wie früher, immerhin ist er ein wenig umfänglicher geworden (Breitendurchmesser 19, Höhendurchmesser 16 cm.), und dadurch treten die seitlichen Prominenzen, sowie die mediane Einsenkung noch deutlicher hervor. Ferner sind jetzt auf der Höhe der beiden seitlichen Prominenzen genau correspondierende Fisteln entstanden, welche in der äusseren Haut in charakteristische tuberculöse Geschwüre mit verdünnten, blauroten, zackig unterminirten Hauträndern ausmünden und in spärlicher Menge ein dünnes, mit käsigen Flocken untermischtes Sekret entleeren. Durch beide Fisteln dringt die Sonde auf die cariöse Symphyse.

Die Diagnose war jetzt nicht mehr schwer. Es handelte sich um eine Tuberkulose der Symphysis ossium pubis.

20./V. 98. Narkose und Operation. Durch zwei horizontale Bogenschmitte, welche die Fisteln zwischen sich lassen und durch die Haut, Unterhautfettgewebe, oberflächliche Fascie und Muskeln dringend, wird eine geräumige, mit Eiter und Gewebsbröckeln gefüllte Höhle freigelegt, welche sich hinter dem vorderen Beckenringe herab erstreckt und in deren Tiefe man weich-carösen Knochen antrifft. Die horizontalen Schambeinäste erweisen sich bis zu den Tubercula pubica lacunär arrodiert; sie werden im gesunden, beiderseits ca. 3 cm. von der Grenze der Erkrankung mit der Gigli'schen Säge durchtrennt und

samt einem kleineren Teile des linken, einem grösseren des rechten absteigenden Schambeinastes, an denen bereits Demarkation eingetreten ist, herausgehoben.

Das interessante Präparat zeigt, dass die Symphyse bereits zerstört ist. Rechts von derselben, dem rechten absteigenden Schambeinast angehörend, ein fast wallnussgrosser Sequester, in einer taubeneigrossen, von tuberkulösen Granulationen ausgekleideten Höhle liegend. Man erkennt deutlich die Ausdehnung der lacunären Arrosion des Knochens, in deren Umgebung es teilweise zu spärlichen osteophytischen Auflagerungen gekommen ist.¹⁾

Sorgfältige Auslöfflung der Höhle, Jodoformgazetamponade. Naht der Wundecken. Verband.

Verlauf günstig. Temperatur nur am Abend des Operationstages 38,6, sonst dauernd normal.

28./V. Entfernung der Nähte. Starke Sekretion. Entfernung der Jodoformgazetamponade.

24./VI. Sekretion noch reichlich, doch sind in der Tiefe feste Granulationen vorhanden.

23./VII. Sekretion geringer. Die zum Teil etwas blasigen Granulationen werden mit dem Lapisstift touchiert. Jodoformgazeverband.

17./VIII. Aermalige Cauterisation der Wundfläche; Jodoformgazeverband.

17./IX. Wundfläche zeigt feste Granulationen. Der Allgemeinzustand hat sich wesentlich gehoben.

24./X. Die Wundfläche hat sich erheblich verkleinert. Sie ist nur noch mässig. Pat. steht auf.

30./X. Wunde fast vollständig vernarbt, die Narbe in der Mitte etwas eingezogen.

Da die Operationen subperitoneal ausgeführt war, hat sich der vordere symphysäre Teil des Beckenringes vollständig ausgebildet. Es ist daher weder bei der Betastung von den Bauchdecken, noch bei der Exploration von der Vagina aus ein Defect nachweisbar. Pat. geht gewohnheitsgemäss in Folge langdauernder Krankheit in etwas

¹⁾ Arch. für klin. Chirurgie 1899. Taf. XVII. Fig. 1, 2, 3.

steifer, leicht vornübergebeugter Haltung, sonst indessen sehr gut und ist frei von allen Beschwerden.

Am 30./XI. 98 geheilt entlassen.

Fall VI. (Dr. P. Herz, Fall I)¹⁾

E. W., 18 Jahre alt, Gärtner.

Aufnahme in die Krankenanstalt am 27. Sept. 1901.

Anamnese: Erblich nicht belastet.

Als Kind Masern und Diphtherie sonst stets gesund.

Vor ca. 4 Wochen bildete sich auf der linken Seite, dicht neben dem After eine kleine Geschwulst, die sich bald vergrösserte und heftige Schmerzen verursachte. Die Geschwulst brach allmählich auf und die Schmerzen liessen nach. Da jedoch keine Heilung eintrat, sondern eine andauernd stark sezernirende Fistel verblieb, sucht W. die Krankenanstalt auf.

27./IX. Status: Mässig kräftiger, etwas blass aussehender Patient von mittlerem Ernährungszustande.

Lungenbefund normal, spec. keine Anzeichen von Tuberkulose.

Herzbefund normal.

Abdominalorgane ohne Besonderheiten.

Aus einer ca. 1 cm. langen, auf der linken Seite, dicht neben dem After gelegenen Hautöffnung entleert sich reichlich blutig-eitriges Sekret von sehr dünnflüssiger Beschaffenheit. Mit der Sonde kommt man beim Eingehen in die erwähnte Oeffnung in einen etwa 12 cm langen, nach oben und medianwärts sich erstreckenden Kanal. Der in den Mastdarm eingeführte Finger fühlt die Sonde durch die intakte Schleimhaut hindurch.

Im Urin Spuren von Eiweiss.

Diagnose: Fistula ani incompleta.

28./IX. Mf.-Aethernarkose. Spaltung der Fistel, in welcher mehrere kleine Sequester liegen. Man stösst mit der Sonde auf eine Rauigkeit, welche für die cariöse

¹⁾ Dr. med. Paul Herz. Tuberkulose der Schambeinsymphyse.
Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1902.

hintere Symphysenwand angesprochen wird. Abkratzen dieser rauhen Stelle mit dem scharfen Löffel. Tamponade mit feuchter Jodoformgaze. Verband.

5./X. Beim jedesmaligen Verbandwechsel entleert sich eine reichliche Menge chocoladenfarbigen Sekrets (1—2 Wassergläser voll). Wunde sonst reaktionslos. Lungenbefund, besonders Lungenspitzen, normal. Kein Husten, kein Auswurf, wohl aber Nachtschweisse.

28./10. Seit einigen Tagen beiderseits an der Innenseite des Oberschenkels, hoch oben in der Gefässspalte, Senkungsabscesse. In letzterer Zeit entleert sich beim täglichen Verbandwechsel eine sehr grosse Menge rein gelben, rahmigen Eiters. Pat. hat sonst keine Beschwerden. Da Pat. aber durch den starken Säfteverlust in seinem Ernährungszustande immer mehr herunterkommt (Gewichtsabnahme seit der Aufnahme 3 Kg.), wird die Freilegung des Erkrankungsherdes beschlossen und dieselbe am 29. Oktober in Mf.-Aethernarkose ausgeführt.

Durch einen suprasymphysären Querschnitt, welcher die Bauchdecken vollständig durchtrennt, sodass das Cavum Retzii offen daliegt, wird die Symphyse freigelegt. Es findet sich eine weite Höhle, in welcher mehrere Sequester liegen. Die Höhle wird mit dem Meissel gehörig erweitert und mit dem scharfen Löffel gründlich ausgekratzt. Von der Symphysenhöhle aus setzen sich cariöse Höhlen weit in beide Schambeine hinein fort und zwar rechts sowohl in den horizontalen wie in den absteigenden Ast, links nur in den absteigenden Ast. Diese Höhlen werden ebenfalls sorgfältig ausgeschabt. Sodann Eröffnung der beiderseitigen Senkungsabscesse im Gefässspalte des Oberschenkels. Ausspülung sämtlicher Höhlen und Tamponade mit Jodoformgaze.

8./XI. Sekretion viel geringer, als vor der Operation. Wunden reaktionslos. Temperatur andauernd völlig normal. Subjectives Wohlbefinden.

16./XI. Gewichtszunahme nach der Operation 2 Kg. Wunden gut im Zuheilen begriffen, Secretion viel geringer

wie vor der Operation. Anfänglich gutes Allgemeinbefinden. Ungefähr seit dem 17. November öfters Erbrechen und Abweichen, herrührend wohl von einem Diätfehler. Appetitlosigkeit, zunehmende Mattigkeit in letzter Zeit.

22./XI. 1901. Heute Morgen 8 Uhr 50 Min. ganz plötzlich Exitus letalis, nachdem kurz vorher das Herz etwas unregelmässig funktionierte.

Sektionsbefund:

Lungen- und Herzbefund normal.

Beiderseits leichte parenchymatöse Nephritis.

Hyperplastischer Milztumor.

Blase, Samenbläschen u. s. w. gesund.

Der vordere Beckenring bietet folgendes Bild dar (cfr. Radiogramm des aus der Leiche herausgenommenen Knochens): An Stelle der Symphyse findet sich eine etwa halbcylinderförmige, verhältnismässig sehr geräumige Höhle von ca. $3\frac{1}{2}$ cm. Breite, 2 cm. Tiefe und $4\frac{1}{2}$ cm. Höhe. Die hintere Wand dieser Höhle besteht oben nur aus ziemlich derbem fibrösen Gewebe, unten zum Teil auch aus Knochen. Die obere Wand fehlt vollkommen, die übrigen Wände werden aus mehr oder weniger verdünntem Knochen gebildet. Die Symphysenhöhle setzt sich rechts mit einer Lichtweite von ca. 1 cm. Durchmesser ca. 4 cm. weit in den absteigenden und ca. 3 cm. weit in den horizontalen Schambeinast fort, so dass sie an dieser Stelle fast bis zur Pfanne des Hüftgelenks reicht. Auf der linken Seite findet sich nur eine kurze Fortsetzung in den absteigenden Schambeinast. An der Vorderseite dieser ganzen Höhle liegen 3 Perforationsstellen, und zwar liegt ein etwa linsengrosses Loch 1 cm. unter dem oberen Rande der Höhle, ca. $2\frac{1}{2}$ cm. von der Mittellinie entfernt, nach rechts, ein zweites, etwa kreisrundes Loch mit ca. 1 cm. Durchmesser liegt mitten auf der Vorderseite der Ursprungsstelle des rechten absteigenden Schambeinastes, und das dritte ca. stecknadelknopfgrosse Loch auf der Vorderseite findet sich an der Stelle des rechten absteigenden Schambeinastes, wo dieser zur unteren Begrenzung

des Foramen obturatum nach hinten umbiegt. Ausser den eben erwähnten finden sich an der linken hinteren Kante noch zwei Perforationen, ein ovales, ca. 2 cm. langes und 1 cm. breites Loch etwa in Höhe des Ursprungs des horizontalen Schambeinastes und ein etwa bohnen-grosses Loch dicht über dem Ursprung des linken absteigenden Schambeinastes. Die ganze Höhle ist mit Granulationen ausgekleidet, welche sich sowohl makroskopisch, wie mikroskopisch als gesund erweisen.

Fall VII. (II. Fall von Herz).

W. B., Bauernsohn, 15 Jahre. Aufnahme ins Krankenhaus am 19. II. 1902.

Anamnese: Erblich nicht belastet.

Mit 7 Jahren Hautausschlag im Gesicht und zugleich Augenentzündung (nach den Angaben vermutlich Conj. phlyctenulosa). In demselben Lebensjahre dann noch Masern und Diphtherie. In den nächsten Jahren noch mehrmals dieselbe Augenentzündung.

Mit 11 Jahren Blasenkatarrh, der sich im 13. Jahre leicht wiederholte. Auch sei damals der Unterleib angeschwollen gewesen.

Während der Erntezeit im Jahre 1901 starke Schmerzen in der linken Schenkelbeuge, so dass B. die Arbeit aufgeben musste. Patient schonte sich vollständig, verspürte dann nur noch ab und zu einmal Schmerzen bei stärkerer Anstrengung der Beine und schliesslich hörten auch diese auf. Etwa Anfang Dezember 1901 sei in rechten Unterleibsgegend eine kleine Geschwulst aufgetreten. Dieselbe sei langsam gewachsen, Weilmachten etwa hühnereigross gewesen und dann immer langsam weiter gewachsen. Die Geschwulst sei nur bei Berührung leicht, spontan gar nicht schmerzhaft.

Allgemeinbefinden gut, kein Mattigkeitsgefühl. Appetit immer gut. Keine Nachtschweisse. Kein Husten.

Befund am 19. Januar 1902. Gesundausschender Knabe von normalem, kräftigem Körperbau, Zähne ohne Be-

sonderheiten. Schamhaare nur erst angedeutet. Ciliar-ränder beider Augen leicht gerötet. Auf dem rechten Auge einige *Maculae corulae*.

Drüsen sind nicht geschwollen. Lungenbefund völlig normal. Herzbefund desgleichen.

In der rechten *Regio hypogastrica*, ca. 1 cm. über dem *Lig. Pouparti* eine etwas über männerfaustgrosse, deutlich fluktuirende Geschwulst. Die Haut über derselben ist unverändert. Die Geschwulst verläuft schräg von aussen oben nach innen unten und überragt die Medianlinie mit ihrem untersten Pole um etwa 2 cm.

Diagnose: Symphysenabscess.

Therapie: Schnitt über die ganze Höhe der Geschwulst, ca. 10 cm. lang. Schon nach Durchtrennung der Haut quillt aus der Wunde eine reichliche Menge gelben, rahmigen Eiters hervor. In demselben finden sich kleine knöcherne und knorpelige Sequester. Die Abscesshöhle ist mit einer Knötchen enthaltenden, pyogenen Membran ausgekleidet. Von dem Abscess aus, der also zwischen oberflächlicher Fascie und Haut liegt, führt eine Oeffnung durch oberflächliche Fascie, *M. rectus* und obere Symphysenwand in das Innere der Symphyse, welche eine mit einer Abscessmembran ausgekleidete und mit Eiter und kleinen Sequestern erfüllte Höhle darstellt. Dieselbe wird mit dem scharfen Löffel gründlich ausgekratzt. Beim Verfolgen der Granulationen kommt man dann beiderseits in das Schambein hinein, und zwar sind rechts sowohl horizontaler wie absteigender Schambeinast, links nur der horizontale Ast mehrere Centimeter weit mit Granulationen erfüllt. Auch diese werden sorgfältig ausgekratzt, und nach gründlicher Ausspülung der ganzen Höhle wird dieselbe austamponiert.

Die mikroskopische Untersuchung der Abscessmembran zeigte, dass die schon makroskopisch in ihr erkennbaren Knötchen den Bau typischer Tuberkelknötchen haben. Sie sind aus grossen epitheloiden Zellen zusammengesetzt, zwischen welchen sich vielkernige Riesenzellen, aber

keine Gefässe befinden. Tuberkelbacillen wurden in den Schnittpräparaten nicht gefunden. Desgleichen ergaben Kulturverfahren und Tierexperimente ein negatives Resultat.

Nichtsdestoweniger unterliegt es in diesem Falle keinem Zweifel, dass es sich um Tuberkulose und nicht um eine andere Erkrankung handelt. Die Wundheilung verlief ganz normal. Nach der Operation bis zu der am 6. März 1902 erfolgten Entlassung kein Fieber. Bei der Entlassung ist Patient schmerzfrei; die Wundhöhlen sind mit frischen Granulationen ausgekleidet. Das Allgemeinbefinden ist gut.

10. April 1902: Nachuntersuchung.

-Patient ist beschwerdefrei. War gestern zum ersten Male ausser Bett. Die Wunde ist zugeheilt und mit hypertrophischen Granulationen bedeckt.

Zum Schlusse will ich meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. E. Enderlen für die Ueberlassung des Thema und das freundliche Entgegenkommen meinen besten Dank aussprechen.

